

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto	GASOLINA COMUM
Código interno de identificação	BR0051
Nome da empresa	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.
Endereço	Rua General Canabarro 500 20271-900 - Maracanã - Rio de Janeiro (RJ).
Telefone	0800 78 9001
Telefone para emergências	08000 24 44 33

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

PERIGOS MAIS IMPORTANTES

Líquidos e vapores altamente inflamáveis. Causa irritação moderada à pele. Suspeito de causar defeitos genéticos. Pode causar câncer. Causa dano aos órgãos respiratórios. Pode causar sonolência e vertigem (efeitos narcóticos). Causa dano aos órgãos do sistema nervoso central e ao fígado através da exposição repetida ou prolongada. Pode ser mortal em caso de ingestão e por penetração nas vias respiratórias. Perigoso para a vida aquática. Este produto contém gás sulfídrico, extremamente tóxico e inflamável.

EFEITOS DO PRODUTO

- Efeitos adversos à saúde humana:

Causa irritação da pele. Pode causar irritação aos olhos. Pode causar irritação do trato gastrointestinal e respiratório. Aspiração pode causar pneumonite química. Pode causar efeitos narcóticos. Causa danos ao sistema nervoso central e ao fígado através da exposição repetida. Suspeito de causar defeitos genéticos e danos à fertilidade ou ao feto. Pode causar câncer.

- Efeitos ambientais:

Perigoso para o ambiente.

- Perigos físicos e químicos:

Líquido altamente inflamável.

Perigos específicos:

Produto altamente inflamável. Recipientes podem explodir quando aquecidos. Quando aquecido pode liberar vapores tóxicos e irritantes. Risco de explosão em contato com o ar.

- Principais sintomas:

Tosse. Confusão, tontura, sonolência, torpor e dor de cabeça. Ressecamento e vermelhidão da pele. Vermelhidão nos olhos. Náusea e vômito.

- Classificação de perigo do produto:

Líquidos inflamáveis – Categoria 2

Corrosivo/irritante à pele – Categoria 3

Mutagenicidade – Categoria 2

Carcinogenicidade – Categoria 1A

Tóxico à reprodução – Categoria 2

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo após única exposição – Categoria 1 e 3

Toxicidade sistêmica em órgão alvo após exposição repetida – Categoria 1

Perigo por aspiração – Categoria 1

Perigo ao ambiente aquático – Categoria 3

- Sistema de classificação adotado: Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009.

Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

- Visão geral das emergências: LÍQUIDO ALTAMENTE INFLAMÁVEL E PERIGOSO PARA A SAÚDE HUMANA.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

- Pictogramas



- Palavra de advertência PERIGO

- Frases de perigo:

Líquidos e vapores altamente inflamáveis.

Causa irritação moderada à pele.

Suspeito de causar defeitos genéticos.

Pode causar câncer.

Causa dano aos órgãos respiratórios.

Pode causar sonolência e vertigem (efeitos narcóticos).

Causa dano aos órgãos do sistema nervoso central e ao fígado através da exposição repetida ou prolongada.

Pode ser mortal em caso de ingestão e por penetração nas vias respiratórias.

Perigoso para a vida aquática.

- Frases de precaução:

Mantenha afastado de calor [faíscas] [e chama] [não fume].

Armazene em local fresco/baixa temperatura, em local bem ventilado [seco] [afastado de fontes de calor e de ignição].

Nunca aspire (poeira, vapor ou névoa).

Quando em uso não [fume] [coma] [ou beba].

Não use em local sem ventilação adequada.

Evite contato com olhos e pele.

Use equipamento de proteção individual apropriado.

Use equipamento de proteção individual apropriado (Equipamento de

proteção respiratória com filtro contra vapores/névoas; luvas de proteção de PVC, borracha nitrílica ou natural e óculos de proteção contra respingos).

Se ingerido, lave a boca com água [somente se a vítima estiver consciente].

Em caso de indisposição, consulte um médico.

Use meios de contenção para evitar contaminação ambiental.

Não permita o contato do produto com corpos d'água.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

>>>SUBSTÂNCIA DE PETRÓLEO

Grupo de substância de petróleo: Naftas: Gasolina

Esta classe de substâncias do petróleo é composta de naftas complexas, substâncias constituídas de hidrocarbonetos com cadeias carbônicas de C4 a C12 e faixa de ebulição de -20 a 230ºC.

Número de registro CAS: 86290-81-5

Ingredientes que contribuam para o perigo:

Ingrediente	Concentração (%)	CAS
Hidrocarbonetos saturados	27 - 47 % (p/p);	NA
Hidrocarbonetos olefínicos	15 - 28 % (p/p);	NA
Hidrocarbonetos aromáticos	26 - 35 % (p/p);	NA
Benzeno	< 1 % (p/p).	71-43-2
Álcool etílico anidrido combustível	13 - 25 % (p/p);	64-17-5

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele: Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos: Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.

Ingestão: Lave a boca da vítima com água em abundância. NÃO INDUZA O VÔMITO. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Proteção do prestador de socorros e/ou notas para médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Não forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Produto altamente inflamável. Compatível com espuma resistente à álcool, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO_2).

Meios de extinção não recomendados: Jatos d'água. Água diretamente sobre o líquido em chamas.

Perigos específicos no combate: Os vapores podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos. Risco de explosão em ambientes confinados, drenagem e sistema de esgoto. Combustão completa pode produzir dióxido de enxofre e nitrogênio. Este produto pode liberar sulfeto de hidrogênio, gás extremamente inflamável e tóxico.

Métodos especiais de combate: Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com jatos d'água.

Proteção de bombeiros/brigadistas: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

- Remoção de fontes de ignição: Produto altamente inflamável. Remova todas as fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Isole o vazamento de fontes de ignição.

- Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual

conforme descrito na seção 8.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos para limpeza

- Procedimentos a serem adotados: Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro.

- Prevenção de perigos secundários: Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO

- Prevenção da exposição do trabalhador: Evite inalação e o contato com a pele, olhos e roupas. Evite respirar vapores/névoas do produto. Utilize equipamento de proteção individual ao manusear o produto, descritos na seção 8.

- Precauções e orientações para manuseio seguro: Manuseie o produto somente em locais bem arejados ou com sistemas de ventilação geral/local adequado. Evite formação de vapores ou névoas.

- Medidas de higiene: Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O ARMAZENAMENTO

Apropriadas: Mantenha o produto em local fresco, seco e bem ventilado, distante de fontes de calor e ignição. Mantenha os recipientes bem fechados e devidamente identificados. O local de armazenamento deve ter piso impermeável e com dique de contenção para reter em caso de vazamento. O local de armazenamento deve conter bacia de contenção para reter o produto, em caso de vazamento.

Inapropriadas: Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.

Materiais seguros para embalagens:

Recomendadas: Não especificado.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos

- **Limites de exposição ocupacional**:

Ingrediente	TLV-TWA (ACGIH)	TLV-STEL (ACGIH)	PEL-TWA (OSHA)	PEL-STEL (OSHA)	REL-TWA (NIOSH)	REL-STEL (NIOSH)
Gasolina	300 ppm	500 ppm	-	-	-	-
Etanol	1.000ppm.	-	-	-	-	-

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação combinada com exaustão local, especialmente quando ocorrer formação de vapores/névoas do produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

Equipamento de proteção individual apropriado:

- Proteção respiratória: Recomenda-se a utilização de respirador com filtro para vapores orgânicos para exposições médias acima da metade do TLV-TWA. Nos casos em que a exposição exceda 3 vezes o valor TLV-TWA, utilize respirador do tipo autônomo (SCBA) com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), 3ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.

- Proteção das mãos: Luvas de proteção de PVC.

- Proteção dos olhos: Óculos de proteção com proteção lateral.

- Proteção da pele e corpo: Vestimenta impermeável.

Precauções especiais: Evite usar lentes de contato enquanto manuseia este produto.

9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto: Líquido límpido e amarelado (isento de materiais em suspensão).

Odor: Forte e característico.

pH: Não aplicável

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

Ponto de fulgor:	< 0 ºC.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade:	Produto altamente inflamável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	
- Superior (LES):	Não disponível
- Inferior (LEI):	Não disponível
Pressão de vapor:	79 kPa @ 37,8 ºC (máximo).
Densidade de vapor:	Não disponível
Densidade:	Não disponível.
Solubilidade:	- Na água: Insolúvel. - Em solventes orgânicos: Solúvel.
Coeficiente de partição – n-octanol/água:	Não disponível
Temperatura de auto-ignição:	Não disponível
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível
Outras informações:	Faixa de destilação: 27 - 220 ºC @ 101,325 kPa (760 mmHg). Parte volátil: 100 % (v/v). Taxa de evaporação: > 1 (acetato de n-butila = 1).

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	Estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento. Não sofre polimerização.
Possibilidade de reações perigosas:	Pode reagir com oxidantes fortes.
Materiais/substâncias incompatíveis:	Oxidantes fortes e oxigênio concentrado.
Produtos perigosos da decomposição:	Peróxidos e goma.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

Causa irritação à pele com vermelhidão e ressecamento. Pode causar irritação aos olhos com vermelhidão. Pode causar irritação do trato respiratório com tosse. Pode causar irritação do trato gastrointestinal com náusea e vômito. Inalação do produto pode causar confusão mental, sonolência, tontura e torpor. Aspiração para os pulmões pode resultar em pneumonite química, se o produto for ingerido. Este produto contém gás sulfídrico, extremamente tóxico.

Toxicidade crônica:

Pode causar dermatite crônica após contato prolongado com a pele. O contato repetido dos olhos pode causa irritação e conjuntivite crônica. Pode causar dano ao sistema nervoso central e fígado através da exposição repetida e prolongada.

Efeitos específicos:

Informação referente ao:

- Gasolina:

Carcinogenicidade: Carcinogênico em animais de relevância desconhecida para humanos (Grupo A3 – ACGIH).

- Benzeno:

Carcinogenicidade: Carcinogênico para humanos (Grupo 1 – IARC).

Mutagenicidade: Resultados positivos em testes *in vivo* e *in vitro* com células somáticas humanas (Ensaio de aberrações cromossômicas).

Tóxico à reprodução: Exposição está relacionada com alterações na menstruação, aborto espontâneo e natimorto.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade:

Perigoso para a vida aquática.

CL_{50}(*Cyprinodon variegatus*, 96h): 82mg/L

Persistência e degradabilidade:

É esperada baixa degradação e alta persistência.

Potencial bioacumulativo:

Apresenta potencial de bioacumulação em organismos aquáticos.

BCF: Não disponível

Log kow: Não disponível

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:

- Produto:

Evite a exposição ocupacional ou a contaminação ambiental. Recicle qualquer parcela não utilizada do material para seu uso aprovado ou retorná-lo ao fabricante ou ao fornecedor. Outros métodos consultar legislação federal e estadual: Resolução CONAMA 005/1993, NBR

10.004/2004.

- Restos de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais, fechadas e dentro de tambores metálicos, devidamente fechados, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto, recomendando-se as rotas de processamento em cimenteiras e a incineração.

- Embalagem usada: Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado. Neste caso, recomenda-se envio para rotas de recuperação dos tambores ou incineração.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre

Decreto nº. 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.

Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT): Resoluções Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.

Hidroviário

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)
Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)
NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto
NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior
IMO – "International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional)
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.

Aérea

DAC – Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001. Instrução de Aviação Civil – Normas para o transporte de artigos perigosos em aeronaves civis.
IATA – "International Air Transport Association" (Associação Nacional de Transporte Aéreo)
Dangerous Goods Regulation (DGR) – 51st Edition, 2010.

Nº ONU: 1203

Nome apropriado para o embarque: GASOLINA

Classe de risco: 3

Número de risco: 33

Grupo de embalagem: II



15 - REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998

Norma ABNT-NBR 14725-4:2009

Produto sujeito ao controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Siglas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BCF – *Bioconcentration Factor*

CAS - *Chemical Abstracts Service*

CL_{50} - Concentração letal 50%

LEI - Limite de explosividade inferior

LES - Limite de explosividade superior

NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*

OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*

PEL – *Permissible Exposure Limit*

REL – *Recommended Exposure Limit*

TLV - *Threshold Limit Value*

TWA - *Time Weighted Average*

Bibliografia:

[ECB] EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias) e Diretiva 1999/45/EC (preparações). Disponível em: http://ecb.jrc.it/. Acesso em: outubro de 2010.

[EPI-USEPA] ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software.

[HSDB] HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB. Acesso em: outubro de 2010.

[IARC] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php. Acesso em: outubro de 2010.

[IPCS] INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: http://www.inchem.org/. Acesso em: outubro de 2010.

[IPIECA] INTERNATIONAL PETROLEUM INDUSTRY ENVIRONMENTAL CONSERVATION ASSOCIATION. Guidance on the application of Globally Harmonized System (GHS) criteria to petroleum substances. Version 1. June 17th, 2010. Disponível em: http:// www.ipieca.org/system/files/publications/ghs_guidance_17_june_2010.pdf. Acesso em: outubro de 2010.

[NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: http://www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: outubro de 2010.

[NITE-GHS JAPAN] NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: outubro de 2010.

[PETROLEUM HPV] PETROLEUM HIGH PRODUCTION VOLUME. Disponível em: http://www.petroleumhpv.org/pages/petroleumsubstances.html. Acesso em: outubro, 2010

[REACH] REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of 16 December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals.

[SIRETOX/INTERTOX] SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: http://www.intertox.com.br. Acesso em: outubro de 2010.

[TOXNET] TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: http://chem.sis.nlm.nih.gov/. Acesso em: outubro de 2010.